

UOT 581.9

SUMQAYITÇAY HÖVZƏSİNİN YARIMSƏHRA
BİTKİLİYİ VƏ ONUN YEM ƏHƏMİYYƏTİ

E.M. QURBANOV, D.B. MƏMMƏDOVA

Bakı Dövlət Universiteti

Azərbaycan Respublikasının təbii yem sahələrindən səmərəli istifadəsi və degradasiyası probleminin qarşısının alınması üçün geniş ərazidə yayılan fitosenozların, o cümlədən yarım səhra bitkiliyinin geobotaniki tədqiqatlarının aparılmasını tələb edir. Bu baxımdan Sumqayıtçay hövzəsində bitki örtüyünün Qobustan, Abşeron və Böyük Qafqaz (şərqi) botaniki-coğrafi rayonları ərazisində formalaşması, eləcə də dəyərli yem mənbəyi sayılan yarım səhra tipli fitosenozların müvafiq tədqiqatları üzrə araşdırılması qarşıya məqsəd kimi qoyulmuşdur. Odur ki, müvafiq tədqiqatın Sumqayıtçay hövzəsində aparılması olduqca aktualdır.

Açar sözlər: fitosenoz, edifikator, dominant, subdominant, fitokütlə, endemik

Respublikanın təbii yem sahələri üzrə təsnifat sxemində [1] göstəriləndi kimi quru subtropik bozqırlar və yarım səhra zonası bitkiliyinə aid olan yarım səhra bitkilik tipi Sumqayıtçay hövzəsində çox geniş yayıldığını nəzərə alaraq yovşanlı efemerlik formasıyısında fitosenoloji yaxud geobotaniki tədqiqatları 2012 – 2013 – cü illərin yaz və payız mövsümlərində aparılmışdır.

Araşdırmalar göstərir ki, burada (yovşanlı-efemerlik fitosenozu) yarım səhra bitkiliyi dəniz səviyyəsindən 200 – 600 metr yüksəklikdə zəif və orta dərəcədə şorakətləşən boz – qonur, həmçinin boz – qəhvəyi torpaqların üzərində rast gəlinir.

Bu hövzənin relyefi-düzən, çökəkliklərə ayrılan tirə, yayla və təpəliklərdən ibarət olmaqla yüksək zirvəsi Qaraislam dağıdır ki, dəniz səviyyəsindən 315m hündürlükdə yerləşir [6].

Hövzə ərazisinin iqlimi yayı quraq keçən mülayim – isti yarım səhra və quru çöl (bozqır) tipinə aiddir. Sumqayıtçay metroloji stansiyasının çoxillik göstəricilərinə əsasən illik havanın orta temperaturu 13,6° C və yağıntının miqdarı 200 mm – dən az düşür. Ekoloji amil kimi iqlim şəraiti ümumi məhsuldarlığın təyində fitokütlənin dinamikasının dəyişməsi və qış otlaq sahəsinin istifadə müddətinə bilavasitə təsir göstərir.

Tədqiqat obyekti kimi yovşanlı-efemerlik (*Artemisietum* – *Ephemerostum*) formasıyısının növ tərkibi, strukturası yaxud quruluşu qeydə alınmış, məhsuldarlığının təyini məqsədilə botaniki qruplar üzrə yaş və quru fitokütləyə aid nümunələr araşdırılmışdır [3, 7, 9, 11].

Ərazidə 10 № - li “Bərk dərə” qış otlaq sahəsinin 1310 hektarında yovşanlı- efemerlik formasıyısına xas bitki örtüyünün yayılması araşdırılmışdır.

Azərbaycanda yarım səhra bitkiliyinin tipologiyasına dair bəzi yanaşmaları qeyd etmək vacibdir. Bu

mənada L.İ.Prilipkonun [8] ideyasına əsasən R.K.Məlikov və A.D.Hüseynova [4] respublikanın fiziki – coğrafi şəraitinin müxtəlifliyi ilə yarım səhra bitkiliyinin səhra və bozqır bitkilikləri arasında keçid olmasını qeyd etmişlər.

Akademik V.C. Hacıyev [2] isə “Azərbaycan Respublikasının Ekoloji Atlası”nda (1:500 000 miqyasda) tədqiqatı apardığımız regionda yarım səhra bitkiliyini əsas tipoloji vahidi kimi göstərmişdir.

Çöl tədqiqatları müddətində (1 : 10 000 miqyaslı) Abşeron rayonu ərazisində 10 № - li qış otlaqlarının dövlət torpaq uçotuna aid yer quruluşu planı üzərində “tədqiqat obyekti”ləri üzrə araşdırmalar yerinə yetirilmişdir. Qeydə alınmış fitosenozun növ tərkibi, quruluşu və s. göstəriciləri müasir metodikalar və geobotaniki təlimata əsasən aşkar olunmuşdur [1, 7, 9, 11]. Eyni zamanda səciyyəvi (dominant və subdominant növlərin) bitki herbariləri sistemləşdirilmiş, taksonlara görə təyin edilmişdir [10, 12].

Yovşanlı – efemerlik formasıyısının (1 saylı geobotaniki təsvirdə göstərilir) növ tərkibində 23 növ ali çiçəkli bitkilərin biomorfoloji xüsusiyyətinə və yaxud həyatı formalarının təhlilinə əsasən 3 növ (13,0% kollar, 1 növ (4,4%) yarımkol, 2 növ (8,7%) kolcuqlar, 1 növ (4,4%) yarımkolcuq, 7 növ (30,4%) çoxillik otlar, 3 növ (13,0%) birillik otlar, 4 növ (17,4%) efemerlər və 2 növ (8,7%) efemeroidlər təsadüf olunur. Bitki örtüyünün ekoloji analizinə [7,8] əsasən həmin növlərin, (cəmi 23 növ) – 13 növü (56,5%) kserofitlər, o cümlədən 4 növü (17,4%) halofitlər, 5 növü (21,7%) mezokserofitlər və 1 növü (4,4%) mezofitlər üzrə qruplaşdırılır.

Fitosenozun dominantı – efemerlərdən qızaran tonqalotu (*Anisantha rubens* (L.) Nevski və Bərk quramitin (*Lolium rigidum* Gaudin) hesab edilməklə, bolluğu 3 – 4 və 2 bal, eləcə də subdominantı Ətirli yovşanın (*Artemisia eereichiana* Web) edifikator kimi

2 bal ilə qeydə alınmışdır.

Formasiyanın layihə örtüyü 50 – 80% arasında dəyişir. Ot örtüyünün mərtəbəsi iki (II və III) yarusda nəzərə çarpır.

Torpaq örtüyündə şibyələrdən – *Collema cristatum* növünün yayıldığı müşahidə olunur.

Fitosenozun I mərtəbəsində (üst) *Tamarix ramosissima* Lebed. 1 bal (tək – tək) ilə rast gəlinir; ikinci yarusu kserofit kollar – Şober şorgiləsi (*Nitraria schoberi* L.), kol çərən (*Suaeda dendroides* (C.A.Mey) Moq.), yarımkollar – ağacvari şoragə yaxud qarağan (*Salsola dendroides* Pall.) kolcuqlardan – Kövrək şoragə (*S. ericoides* Bieb.) yarpaqsız öldürgən (*Anabasis aphylla* L.) və yarımkolcuq – sivrim əzgənə *Kochia prostrata* (L.) Schrad. təmsil olunmuş; ikinci və üçüncü yarusı isə çoxillik, birillik otlar, efemerlər və efemeroidlərdən ibarətdir.

Burada efemerlərin əmələ gətirdiyi sinuziyada *Anisantha rubens*, *Lolium rigidum*, *Bromus japonicus* və *Medicago minima* formasıyatı əsas efemerləridir.

Yovşanlı-efemerlik fitosenozunun növ tərkibində Qafqazın endemik areallı bitkisi sayılan Qafqaz qarayoncalı (*Medicago caucasica* Vass.) seyrək halda 1 – 2 bal bolluğunda rast gəlinir.

Onu da qeyd edək ki, müvafiq bitki örtüyündə zəhərli bitki kimi – yarpaqsız öldürgən (*Anabasis aphylla* L.) təsadüf olunur. Odur ki, zəhərli və zərərli bitkilərin – tikanlı pıtraq (*Xanthium spinosum* L.) və qırmızımtıl soğanın (*Allium rubellum* Bieb.) və s. növlərin məhv edilməsi üçün otlaqda səthi yaxşılaşdırılma tədbirlərini həyata keçirmək tövsiyə olunur [3].

Cədvəl 1-də qeyd etdiyimiz kimi Sumqayıtçay hövzəsi yarımsəhra bitkiliyində (2013 – cü ilin yaz və payız mövsümü üzrə) yovşanlı – efemerlik formasıyasının məhsuldarlığı üzrə quru kütləyə görə aşkar etmişik ki, taxıl otlar 2,9 sent/ha (31,5%), paxlalı otlar 1,5 sent/ha (16,3%) və müxtəlif otlara 4,8 sent/ ha (52,2%) uyğun halda fitosenozun orta illik məhsuldarlığı 9,2 sent/ha olmuşdur.

Geobotaniki təsvir №1. Yovşanlı-efemerlik (*Artemisium* – *Ephemerium*) formasıyasının növ tərkibi və quruluşu 2012 – 2013 – cü illərin yaz mövsümündə (boz – qonur torpaqda) 10 №-li qış otlaq sahəsində ətirli yovşanın (*Artemisia lerchiana* Web.) edifikatorluğu ilə qeydə alınmışdır

Layihə örtüyü 50 – 80% arasında dəyişir.

S/s	Biomorf növlər	Ekoloji qruplar	Bolluğu, bal	Mərtəbəlik və hündürlük, sm	Fenoloji fazalar
Kollar					
1.	<i>Tamarix ramosissima</i> Lebed.	Mezo-kserofit	1	I (150)	Çiç
2.	<i>Nitraria schoberi</i> L.	Kserofit	1	II (80)	Veç.
3.	<i>Suaeda dendroides</i> (C.A.Mey.) Moq.	Kserofit	1	II (70)	Veç.
Yarımkollar					
4.	<i>Salsola dendroides</i> Pall.	Mezo-kserofit	1–2	II (60)	Veç.
Kolcuqlar					
5.	<i>Salsola ericoides</i> Bieb.	halofit	1	II (90)	Veç.
6.	<i>Anabasis aphylla</i> L.	halofit	1	II (80)	Çiç.
Yarımkolcuqlar					
7.	<i>Kochia prostrata</i> (L.) Schrad.	kserofit	1–2	II (50)	Veç.
Çoxillik otlar					
8.	<i>Artemisia lerchiana</i> Web.	kserofit	2	III (30)	Veç.
9.	<i>Chenopodium album</i> L.	halofit	1–2	III (40)	Çiç.
10.	<i>Alhagi pseudoalga</i> (Bieb.) Fisch.	kserofit	1–2	II (60)	Veç.
11.	<i>Medicago caucasica</i> Vass.	mezokserofit	1–2	II (50)	Çiç.
12.	<i>Capparis herbacea</i> Willd.	kserofit	1–2	III (20)	Çiç.
13.	<i>Cichorium intybus</i> L.	Mezofit	1	III (25)	Çiç.
14.	<i>Tragopogon graminifolius</i> DC.	Mezo-kserofit	1	III (15)	Çiç.
Birillik otlar					
15.	<i>Hordeum leporinum</i> Link.	Kserofit	1–2	III (10)	Çiç.
16.	<i>Gamanthus pilosus</i> L.	halofit	1–2	III (5)	Veç.
17.	<i>Xanthium spinosum</i> L.	kserofit	1	II (40)	Çiç.
Efemerlər					
18.	<i>Anisantha rubens</i> (L.) Nevski	Kserofit	3–4	III (30)	Çiç.
19.	<i>Lolium rigidum</i> Gaudin.	Kserofit	2–3	III (25)	Çiç.
20.	<i>Bromus japonicus</i> Thunb.	kserofit	1–2	III (20)	Çiç.
21.	<i>Medicago minima</i> (L.) Bartalini	kserofit	1–2	III (15)	Pax.yet.
Efemeroidlər					
22.	<i>Poa bulbosa</i> L.	kserofit	1–2	III (10)	çiç. tox. tök
23.	<i>Allium rubellum</i> Bieb.	kseroit	1–2	III (5)	tox. tök

Qeyd 1. Bitki örtüyünün qeydə alınmış fenoloji fazaları üzrə veg. – vegetasiya; çiç – çiçəkləmə; pax. yet. – paxla yetişmə, tox. tök – toxum tökülmə mənasını bildirir.

2. Fitosenozun növ tərkibində təsadüf olunan bitkilərin bolluğu – layihə örtüyünə görə 5 bal şkalasında gözəyari üsulla aşağıdakı kimi qiymətləndirilir:

5 bal – 100%; 4 bal – 70 – 80%;
3 bal – 50 70%; 2 bal – 20 – 50%;
və 1 bal – 10 – 20% - dək (tək – tək)

Formasiyanın (cədvəl 2) sahəsi 1310 ha, məhsuldarlığı (yeyilən fitokütlədə) 9,2 sent/ha, 100 kq quru yemdə 41,0 kq, otlaqdan istifadə müddəti 210 gün və kiçik buynuzlu mal-qaranın gündəlik yem norması (1,3 yem vahidi) hesab etməklə 10 №-li “Bərkdəre” qış otlaq sahəsinin 1 hektarda yükü (1,4 baş) və tutumu (1834 baş qoyun) müəyyən olunmuşdur.

Cədvəl 1. Yovşanlı – efemerlik formasıyasının botaniki qruplar üzrə məhsuldarlığı

Botaniki qruplar	Quru kütlə			
	yaz		payız	
	s/ha	%	s/ha	%
Taxıl otlar	2,9	31,5		
Paxlalı otlar	1,5	16,3		
Müxtəlif otlar			4,8	52,2
Cəmi	4,4	47,8	4,8	52,2
Orta məhsuldarlıq		9,2		

Cədvəl 2. Yovşanlı – efemerlik formasiyasının məhsuldarlığı yem keyfiyyəti və tutumu

Aparılan elmi tədqiqat işlərinin nəticəsinə görə belə qərara gəlik ki, Sumqayıtçay hövzəsi ərazisində yarımsəhra bitkilisinin geobotaniki araşdırmalarına əsaslanmaqla qış otlaq sahələrində səmərəli istifadə və yaxşılaşdırılması tədbirləri həyata keçirilməlidir. Eləcə də, bitki formasiyasının məhsuldarlığı və yem vahidi torpaq kadastrının tərkibinə aid olan otlaqalı torpaqların iqtisadi və ekoloji qiymətləndirilməsində [5] böyük əhəmiyyətə malikdir.

Formasiyanın adı	Örüşün növü	Sərhəd daxilində sahə		Məhsuldarlıq quru kütlədə (sen/ha-la)	100 kq quru yemdə		İstifadə müddəti	Otlağın tutumu	
					Yem vahidi	Mənimənilən protein		1 ha – da (yüklü)	Cəmi sahədə otlaqların qoyun (baş) hesabı ilə sayı
Yovşanlı efemerlik (Artemisietum-Epherosum)	Təmiz	1310	97,5	9,2	41,0	4,0	210	1,4	1834
Tədqiq olunan sahə		1310	97,5						
Tədqiq olunmayan sahə		33	2,5						
Ümumi sahə		1343	100,0						

ƏDƏBİYYAT

1. Azərbaycan Respublikasının təbii yem sahələrinin iri miqyaslı geobotaniki tədqiqatına dair Təlimat. Bakı, "Maarif", 2002. 142s.
2. Hacıyev V.C. Bitki örtüyü (M:1:500000) / Azərbaycan Respublikasının Ekoloji Atlası. Bakı. Kartografiya Fabriki, 2009.
3. Hətəmov V.V. Azərbaycanın otlaq ekosistemləri və qorunması. Bakı. "Elm", 2004. 184 s.
4. Məlikov R.K., Hüseynova A.D. Kür-Araz ovalığı yovşanlıqlarının tipologiyası //AMEA Botanika İnstitutunun Elmi əsərləri. XXV cild. Bakı "Elm", 2004. s.347–350.
5. Məmmədov Q.Ş. Azərbaycan Respublikasının dövlət torpaq Kadastrı: Hüquqi, elmi və praktiki məsələləri. Bakı, "Elmi" 2003, 448.
6. Məmmədov Q., Yusifov E., Xəlilov M., Kərimov V. Azərbaycan Ekoturizim potensialı. I. Bakı, Şərq – Qərb. nəşr. 2012. 359 s.
7. Novruzov V.C., Qurbanov E.M. İsmayilov Z.M. Bitki ekologiyası (Geobotanikanın əsasları ilə) Bakı. 1998. 197 s.
8. Прилипко Л.И. Растительный покров Азербайджана Баку. Элм. 1970. 170 с.
9. Понятовская В.М. Учет обилия и особенности размещения видов в естественных растительных сообществах // Полевая геоботаника М.-Л.: Т. 3. 1964. с. 200–289.
10. Флора Азербайджана Т.Т. I – VIII. 1950 – 1961.
11. Ярошенко П.Д. Геоботаника (Основные понятия, направления и методы) М.-Л.: изд-во АН СССР. 1961. 474 с.
12. Cerepanov S.K. Vascular plants Russia and Aqrocent states the former USSR North American Branch Cambringe University. Press. 1995. 992 p.

Полупустынная растительность бассейна реки Сумгайытчай и ее кормовое значение

Э.М.Гурбанов, Д.Б.Мамедова

В статье обсуждаются геоботанические исследования, проведенные в течение 2012-2013 г.г. в полупустынной растительности бассейна реки Сумгайытчай. Для полупустынной растительности описана полынно-эфемерная формация.

Приводятся данные по видовому составу строению сообществ, определенные жизненные формы, экологические группы, ярусность каждого вида и фенологические фазы растений, а также урожайность, кормовое значение (продуктивность) емкости зимнего пастбища.

Ключевые слова: фитоценоз, эдификатор, доминант, субдоминант, фитомассы, эндеми

Semi desert vegetation of Sumgaitchay river basin and its forage value

E.M.Gurbanov, D.B.Mammadova

The article discusses geobotanical research conducted during 2012-2013 on semi desert vegetation of Sumgayitchay river basin. Wormwood ephemeral formations have been described for semi desert vegetation.

The data on the species composition and structure of communities is given and life forms, ecological groups, layering of each species and phonological phases of plants, also productivity and forage value of winter pasture have been determined.

Keywords: phytocenosis, aedificator, dominant, semi-dominant, phytomasses, endemic